

—症例報告—

6年間の病悩期間を有した成人 Bochdalek 孔ヘルニアの1例

小泉 岐博 田中 宣威 横井 公良 瀬谷 知子
 金沢 義一 山田 岳史 進士 誠一 田尻 孝¹

日本医科大学千葉北総病院外科

¹日本医科大学大学院医学研究科臓器病態制御外科

A Case of Adult Bochdalek Hernia, Which Has Not Been Diagnosed for Six Years

Michihiro Koizumi, Noritake Tanaka, Kimiyoshi Yokoi, Tomoko Seya,
 Yoshikazu Kanazawa, Takeshi Yamada, Seiichi Shinji and Takashi Tajiri¹

Department of Surgery, Nippon Medical School Chiba Hokusoh Hospital

¹Department of Surgical Regulation of Organ Function and Biology, Nippon Medical School Graduate School of Medicine

Abstract

A 45-year-old man was admitted to our hospital with left subcostal pain of sudden onset. Although this symptom had occurred frequently, no diagnosis had been established. An emergency chest roentgenogram suggested diaphragmatic hernia. Computed tomography and gastrography revealed Bochdalek hernia. It is important that diagnostic imaging be performed while symptoms are present in suspected cases of diaphragmatic hernia.

(日本医科大学医学会雑誌 2007; 3: 102-104)

Key words: adult hernia, Bochdalek hernia

緒言

Bochdalek 孔ヘルニアは先天性の横隔膜ヘルニアである。多くは新生児期に発症し、成人例は比較的まれである。

脱出臓器の嵌頓により発症した報告が多いが、われわれは、繰り返す左上腹部痛を主訴とし、6年間の病悩期間を有した成人 Bochdalek 孔ヘルニアを経験したので報告する。

症例

症例は45歳、男性。特記すべき既往歴なし。40歳

より上腹部痛を繰り返し、他院にて3回の入院歴があった。いずれも保存的治療で軽快したが、原因は不明であった。

腹痛にて当院初診となるが、受診時には症状は消失しており、腹部X線撮影上も異常なく(図1)経過観察となった。9日後に再び、左上腹部痛が出現し、救急外来受診となった。来院時は血圧130/70 mmHg、脈拍110/分、腹部は平坦・軟、腸蠕動音減弱、疼痛のため苦悶表情であった。血液生化学的検査ではWBC 12,670/ μ lと上昇を認めたほか、異常は認めなかった。

胸部X線撮影にて拡張した胃を認め、胸腔内への脱出が疑われた(図2)。腹部CT検査にて左胸腔に脱出した胃と脾臓を認めた(図3a, b)。上部消化管造



図1 立位腹部 X線撮影 無症状時には異常を認めない.

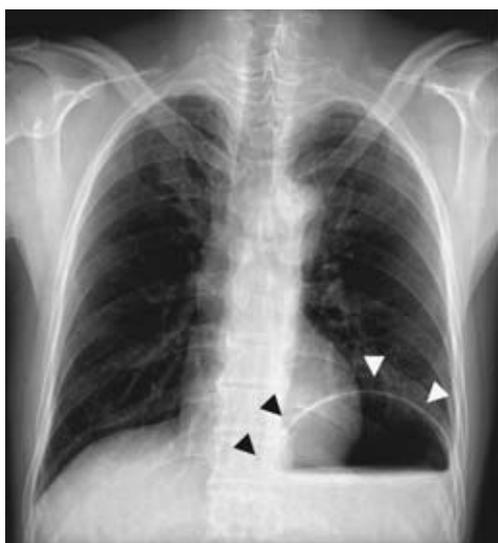


図2 胸部X線撮影 左横隔膜は胃胞により挙上されているように見えるが、胃胞上方に横隔膜の厚みがない(▽). また、縦隔側立ち上がりは急峻で、腹腔内への連続性を示す(▼).

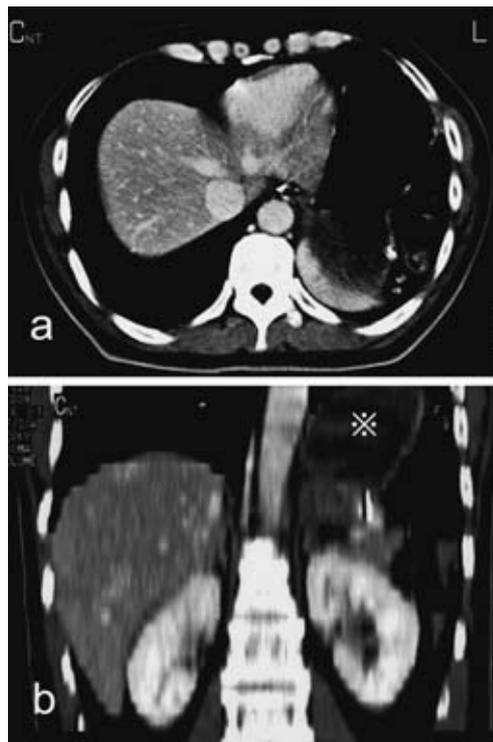


図3 腹部CT検査 a:胃・脾臓の左胸腔内への脱出を認める. b:冠状断再構築画像により左横隔膜背側から脱出していることが示された(*).

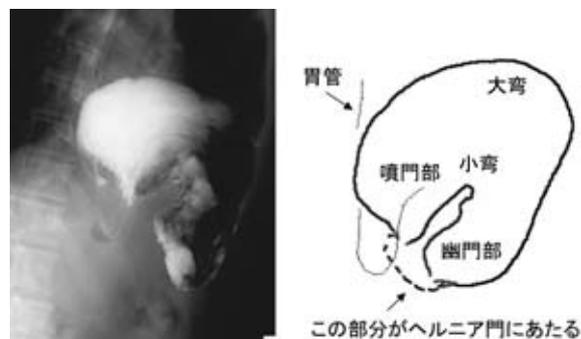


図4 上部消化管造影 左横隔膜外側後方より胃は胸腔へ脱出していた. 180°長軸捻転し、大弯が頭側を向いていた.

影検査の結果、胃は食道裂孔より左方外側から胸腔に脱出しており、Bochdalek 孔ヘルニアと診断した(図4).

経鼻胃管を挿入し、内容の吸引により症状は軽快. 待機的に手術を行った. 上腹部横切開にて開腹. 胃・脾臓を還納し、ヘルニア門を1-0非吸収糸で結節縫合し閉鎖した(図5). 術後経過は良好で11日目に退院した.

考 察

Bochdalek 孔ヘルニアは胎生期の胸腹膜孔の閉鎖不全によって生じた欠損孔を通して、腹腔内臓器が胸腔内へ脱出した状態である. 多くは新生児期に重篤な循環・呼吸障害をもって発症し、緊急手術を必要とする疾患である.

成人発症は約10%で比較的まれとされている¹⁾. こ

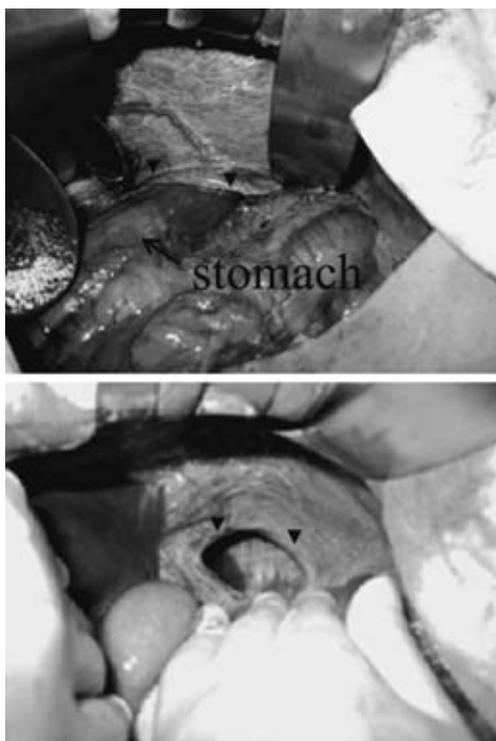


図5 左横隔膜背側のヘルニア門より胃・脾臓は脱出していた。ヘルニア門は6×3cmであった。

れまでの報告によると成人 Bochdalek 孔ヘルニアの初発症状は、腹腔内臓器の嵌頓による突然の上腹部痛が多く²³、次いで脱出臓器により肺が圧迫されて生じる呼吸苦である⁴⁵。成人例も多くは、緊急手術を必要としている²⁻⁵。

本症例は、6年間左上腹部痛を繰り返していた。症状消失の後に原因検索行われていたが、異常を指摘されたことはなかった。

今回、われわれが Bochdalek 孔ヘルニアを診断し得たのは、有症時の胸部 X 線撮影で横隔膜ヘルニアを疑い、嵌頓が解除する前に CT 検査、上部消化管造影検査を行ったからである。

本症例の胸部 X 線撮影における横隔膜ヘルニアの所見は、胃胞上方のラインに本来の横隔膜の厚みが無く、この部分の横隔膜欠損が疑われること、またこのラインの縦隔側の立ち上がりが急峻で、腹腔への連続性が示唆されていることである。

無症状時の X 線撮影ではこれらの所見は認めず、胃は胸腔から腹腔へ戻っていると考えられた。過去の検査は無症状時に行われていたため、臓器の脱出所見が得られず、診断に至らなかったと考えられた。

腹部 X 線撮影に引き続き CT 検査を行い、左胸腔に脱出した胃、脾臓を認めたため、横隔膜ヘルニアと判断した。左側の横隔膜ヘルニアには Bochdalek 孔ヘルニア、Morgagni ヘルニア、食道裂孔ヘルニアがあり、鑑別のため上部消化管造影検査を行った。左横隔膜の外側後方から胃が脱出していたため、Bochdalek 孔ヘルニアと診断した。

横隔膜ヘルニアの診断において CT、MRI の冠状断・矢状断像の有用性が報告されている⁶⁷。本症例では水平断像にて胃・脾臓の胸腔への脱出は確認できたが、ヘルニア門は不明であった。そこで、シングルヘリカル CT の再構築画像を作成したところ、横隔膜の左背側から胃が胸腔内への脱出し、この部分がヘルニア門であることが明らかとなった。CT 再構築画像は横隔膜ヘルニアのヘルニア門の位置同定を可能とし、Bochdalek 孔と他の横隔膜ヘルニアの鑑別のために有用であることが示された。

成人 Bochdalek 孔ヘルニアは嵌頓・環納を繰り返すことがある。有症時に特徴的な画像所見が得られ、迅速に診断することが重要である。

文 献

1. 三好新一郎, 門田康正, 中原和也, 南城 悟, 大野喜代志, 藤井義敬, 北川陽一郎, 中井澄雄, 池田義和: 成人 Bochdalek 孔ヘルニア—3 自験例と本邦報告 58 例の検討—. 日胸外会誌 1983; 31: 1587-1593.
2. Kubota K, Yamaguchi H, Kawahara M, Kaminishi M: Bochdalek Hernia in a Young Adult: Report of a Case. Surg Today 2001; 31: 322-324.
3. 吉田秀明, 枝澤 寛, 野納邦昭, 鎌田 剛, 加藤絃之: 結腸の完全断裂をきたした成人 Bochdalek 孔ヘルニアの 1 例. 日臨外会誌 2001; 62: 929-933.
4. 松田明久, 田尻 孝, 宮下正夫, 古川清憲, 丸山 弘, 竹田晋浩: 重篤な呼吸, 循環不全を呈した成人 Bochdalek 孔ヘルニア嵌頓の 1 例. 日臨外会誌 2003; 64: 70-73.
5. Kanazawa A, Yoshioka Y, Inoi O, Murase J, Kinoshita H: Acute Respiratory Failure Caused by an Incarcerated Right-Sided Adult Bochdalek Hernia: Report of a Case. Surg Today 2002; 32: 812-815.
6. Sugimura A, Kikuchi J, Sato M, Satoh M, Inoue H, Takishima T: Bilateral Bochdalek hernia in an elderly patient diagnosed by Magnetic Resonance Imaging. Internal Medicine 1992; 31: 281-283.
7. Yamana D, Ohba S: Three-dimensional Image of Bochdalek diaphragmatic hernia; a case report. Radiat Med 1994; 12: 39-41.

(受付: 2006 年 12 月 14 日)

(受理: 2007 年 2 月 21 日)